

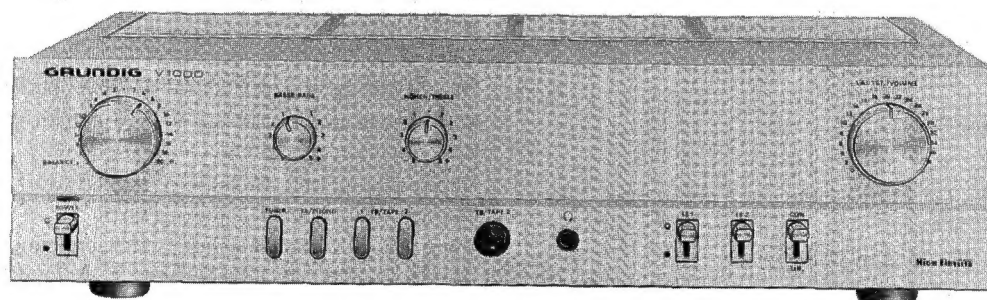
**GRUNDIG**

# Service Anleitung



2/80

**Verstärker  
V 1000  
V 1000 GB**



## Abgleich- und Prüfvorschrift

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| I. Allgemeine Hinweise                          | g) Entzerrung TA-Magnet             |
| II. Ausbauhinweise                              | h) Regelbereich der Klangsteller    |
| III. Arbeitspunkteinstellung des NF-Verstärkers | i) Regelbereich des Balance-Reglers |
| IV. Prüfung des NF-Verstärkers                  | k) Physiologie (Contour)            |
| a) Ausgangsleistung an 4 $\Omega$               | l) Fremdspannungsabstand            |
| b) Leistungsbandbreite ( $-3$ dB)               | 1. Eingang TA- Magnet               |
| c) Eingangsempfindlichkeit für 2 x 35 W         | 2. Eingang Tuner                    |
| d) Maximale Eingangsspannung                    | m) Übersprechen                     |
| e) Frequenzgang linear                          | n) Kurzschlußautomatik              |
| f) Eingangswiderstand                           |                                     |

## I. Allgemeine Hinweise

Das Gerät muß den Sicherheitsvorschriften nach VDE 0860 H entsprechen. Umbiegen aller netzspannungsführenden Leitungen in den Lötösen. Die netzspannungsführenden Leitungen müssen doppelte Isolierung haben, sofern sie durch einen Druck von  $\geq 200$  p mit Chassis oder sekundärseitigen, unisolierten Leitungen oder Bauteilen in Berührung kommen können. Isolationswandstärke aller netzspannungsführenden Leitungen mindestens 0,4 mm. Sicherungen, schwer entflammare Widerstände und Metalloxydschichtwiderstände mit Sicherungseigenschaften müssen den geforderten Bedingungen entsprechen.

Hochgestellte Widerstände dürfen nirgends anliegen. Luft- und Kriechstrecken auf der Primärseite: Mindestabstand, zwischen netzspannungsführenden Teilen und berührbaren leitenden Teilen (z. B. Chassis-Kühlkörper, elektr. Bauteile): 6 mm.

Mindestabstand zwischen den Netzpole: 3 mm. Prüfspannung zwischen den Netzpole und berührbaren Metallteilen 3 KV<sub>eff</sub>.

Für die Stabilisierungstransistoren T 2005, T 3005 (BD 135-16) dürfen nur Fabrikate der Firma Valvo eingesetzt werden.

Die Transistoren T 2008 / T 2009 und T 3008 / T 3009 müssen paarweise ausgetauscht werden.

Die Transistoren auf der Kühlschiene sowie auf der Netzteil-Kühlfläche sind reichlich mit Wärmeleitpaste zu versehen.

Der Thermoschalter muß mit seiner ganzen Fläche auf der Kühlschiene aufliegen.

## II. Ausbauhinweise

### Gehäuseoberteil

1. Vier Schrauben (a) an den Seiten und drei an der Rückwand herausdrehen.
2. Gehäuseoberteil abheben (Abb. 1).

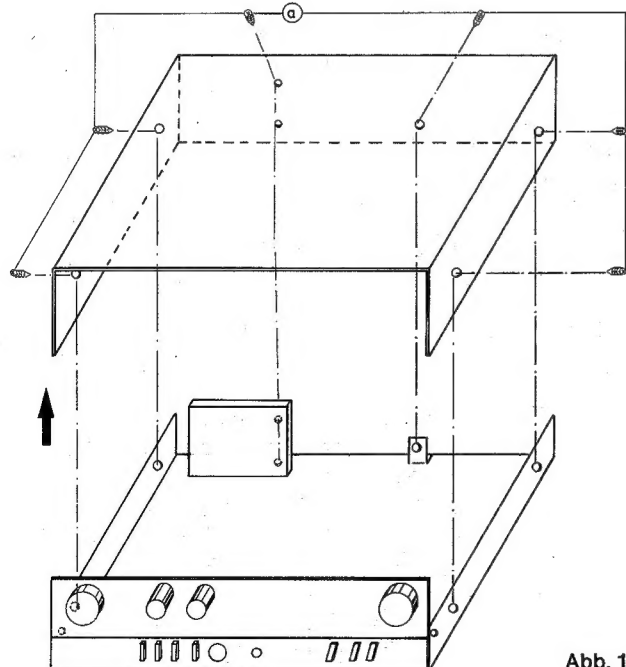


Abb. 1

### Frontteil

1. Zwei Schrauben (b) an den Seiten lösen. (Abb. 2)
2. Netzschalterseil aushängen.
3. Frontteil nach vorne herausziehen.

### Blende

1. Sechs Schrauben (c) (je drei an der Ober- und Unterseite der Blende) herausdrehen (Abb. 2).
2. Kipphebel und Drehknöpfe abziehen.
3. Blendenrahmen abnehmen.

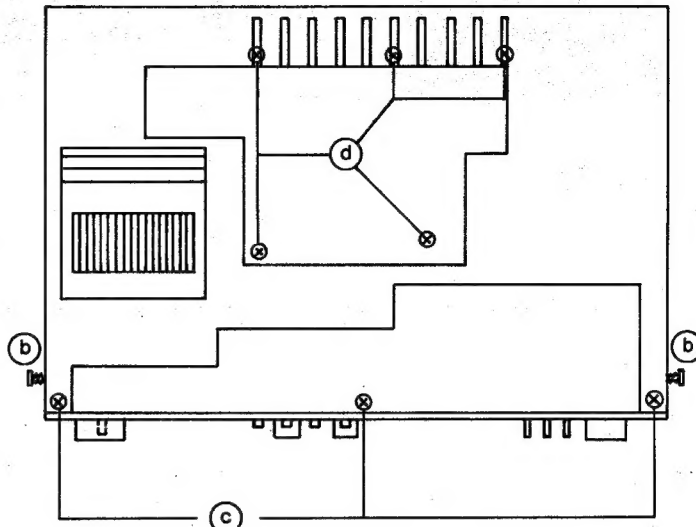


Abb. 2

### NF-Modul-Platte

Fünf Schrauben (d) herausdrehen (Abb. 2).

Nach Lösen der Steckverbindungen läßt sich das NF-Modul herausnehmen.

## III. Arbeitspunkteinstellung des NF-Verstärkers

Vor Einschalten der Netzspannung Ruhestromregler R 2016 / R 3016 auf Linksanschlag stellen.

Netzspannung mit Regeltrafo auf Sollwert steigern, Leistungsaufnahme muß  $\leq 25$  W bleiben.

Ohne Lautsprecherabschluß Gleichspannungsmillivoltmeter an die Punkte  $\nabla$  und  $\nabla$  des Endstufenmoduls für die beiden Kanäle anschließen. Mit R 2016 bzw. R 3016 Spannungsabfall an R 2031 und R 2032 bzw. R 3031 und R 3032 auf 17 mV (+20 - 10%) in kaltem Zustand der Kühlschiene einstellen.

Treten hierbei Veränderungen des Ruhestromes auf, die nicht mit der Einstellung einhergehen, so deutet dies auf schlechten Wärmekontakt der Endtransistoren mit der Kühlschiene hin, evtl. verursacht durch nicht fest angeschraubte Endtransistoren.

Überprüfung des Ruhestromes in Abhängigkeit von der Netzspannung. Bei Netzspannungsänderungen von  $\pm 10\%$  max. Abweichung des Ruhestromes  $\pm 16$  mV.

### Symmetrie:

An den Lautsprecherausgängen ohne Abschlußwiderstand Gleichspannungsvoltmeter, Bereich 1 V (300 mV) Stellung „Mitte“ anschließen. Mittenspannungsabweichung max.  $\pm 100$  mV.

## IV. Prüfung des NF-Verstärkers

Bei allen NF-Messungen und Prüfungen gelten – wenn nicht anders angegeben – folgende Bedingungen: Meßeingang TB/TAPE 1, Bereichsschaltung auf TB/TAPE 1, Linear „Ein“,

Baß- und Höhenregler „linear“,

Balance „Mitte“, Lautstärke (wenn nicht anders aufgeführt) auf  $2 \times 32$  W = 11,31 V<sub>eff</sub> Ausgangsleistung. Abschluß der Lautsprecherausgänge mit induktionsfreien ohm'schen Widerständen  $R = 4 \Omega \pm 0,5\%$ .



**a) Ausgangsleistung an 4  $\Omega$** Netzspannung 220 V  $\pm$  1%

Meßfrequenz 1 kHz

2 x 35 W ( $\triangleq$  11,8 V<sub>eff</sub>)bezogen auf  $\leq$  1% K<sub>ges</sub> und 1 kHz**b) Leistungsbandbreite (-3 dB)**

Meßfrequenz 80 kHz

Ausgangsleistung an 4  $\Omega$ :2 x 17,5 W ( $\triangleq$  8,36 V<sub>eff</sub>) bei K<sub>ges</sub>  $\leq$  1%**c) Eingangsempfindlichkeit für 2 x 35 W (= 11,31 V<sub>eff</sub>)  
Lautstärke voll auf.**

Meßfrequenz: 1 kHz

TB/TAPE:  $\leq$  200 mVTA-Phono:  $\leq$  2 mV**d) Maximale Eingangsspannung**

Meßfrequenz: 1 kHz

TB/TAPE:  $\geq$  6,5 V bei K<sub>ges</sub> 1%TA/Magnet:  $\geq$  65 mV bei K<sub>ges</sub> 1%

Endstufe nicht übersteuern

**e) Frequenzgang linear**Meßfrequenzen 40 Hz; 250 Hz; 1 kHz; 2,3 kHz; 12,5 kHz;  
16 kHz; Lautstärke voll auf.Balanceregler auf kleinste Abweichung innerhalb der  
Rasten -3 ... +3.

Klangregler in Raststellung Null stellen.

Das Signal wird über die TB/TAPE 2-Buchse einge-  
speist. Bereichsschalter auf TB/TAPE 2.Am NF-Ausgang darf eine Frequenztoleranz von  
 $\pm$  1,5 dB feststellbar sein.Ausgangsspannung 11,31 V<sub>eff</sub> an den LS-Buchsen.**f) Eingangswiderstand**

1. TB/TAPE 1, 2, Tuner

Tongenerator an Buchse TB/TAPE 2, Kontakt 3/5-2.

Bereichsschalter auf TB/TAPE 2, Generatorspannung  
200 mV/1 kHz, NF-Voltmeter an LS-Buchse. Bei 200 mV/  
1 kHz mit Lautstärkeregler 11,31 V<sub>eff</sub>  $\triangleq$  32 W/4  $\Omega$  an den  
LS-Buchsen einstellen.Generatorspannung 200 mV/1 kHz über 220 k $\Omega$  einspei-  
sen.Die NF-Spannung an den LS-Buchsen darf um 6 dB ab-  
fallen.

2. TA/PHONO

Tongenerator an Buchse TA/PHONO Kontakt 3/5-2.

Bereichsschalter auf TA/PHONO.

NF-Voltmeter an LS-Buchse.

Generatorspannung 2 mV/1 kHz

Bei 2 mV/1 kHz mit Lautstärkeregler 11,31 V<sub>eff</sub>  $\triangleq$  32 W/  
4  $\Omega$  an den LS-Buchsen einstellen.Generatorspannung 2 mV/1 kHz über 56 k $\Omega$  einspeisen.Die NF-Spannung an den LS-Buchsen muß um 6 dB ab-  
fallen.**g) Entzerrung TA-Magnet**Gerät auf TA/PHONO, Balanceregler auf kleinste Ab-  
weichung der Rasten -3 ... +3, Klangregler auf Rast  
Null.Signal über Buchse TA/PHONO einspeisen. NF-Voltme-  
ter an NF-Ausgangsbuchsen.

Bezugsfrequenz: 1 kHz = 0 dB

Meßfrequenzen:

40 Hz    250 Hz    1 kHz    4 kHz    12,5 kHz

Frequenzgang:

+17,8 dB    +6,7 dB    0 dB    -6,6 dB    -15,7 dB

Toleranz  $\pm$  2 dB**h) Regelbereich der Klangregler**

Baßregler	Meßfrequenz	40 Hz
	max. Anhebung	15 dB $\pm$ 2 dB
	max. Absenkung	15 dB $\pm$ 2 dB
Höhen-Regler	Meßfrequenz	16 kHz
	max. Anhebung	15 dB $\pm$ 2 dB
	max. Absenkung	15 dB $\pm$ 2 dB

**i) Regelbereich des Balance-Reglers**

Meßfrequenz: 1 kHz

max. Anhebung 3 dB  $\pm$  1 dBmax. Absenkung 14 dB  $\pm$  2 dB**k) Physiologie (Contour)**Klangregler auf Nullrast. Balance auf kleinste Abwei-  
chung innerhalb der Rasten -3 ... +3.Lautstärkeregler von maximal um 30 dB auf Bezugspegel  
absenken.

Bezugsfrequenz 1 kHz Bezugspegel 0 dB

Linearschalter in Stellung „Cont.“

Meßfrequenz 40 Hz Anhebung 12  $\pm$  2 dBMeßfrequenz 12,5 kHz Anhebung 4  $\pm$  1 dB

Contourschalter in Stellung „Lin“

Die Abweichung vom Bezugspegel bei den Frequenzen  
40 Hz, 1 kHz und 12,5 kHz darf max.  $\pm$  2 dB betragen.**l) Fremdspannungsabstand**

Klangregler auf Rast Null; Balance auf min. Abweichung.

Linear „Ein“. Lautstärkeregler so einstellen, daß am  
Ausgang Nennleistung 2 x 35 W (11,8 V) steht. Eingangs-  
spannung für TA: 5 mV, für Tun., TB, Mon.: 500 mV.NF-Voltmeter mit Bandpaß fgl = 31,5 Hz; fglI = 20 kHz;  
und Spitzenwertanzeiger nach DIN 45 405 an Lautspre-  
cherbuchsen. Der Anschluß der Abschlußwiderstände  
für die Fremdspannungsmessung muß unbedingt gut ab-  
geschirmt unmittelbar an den Eingangsbuchsen erfol-  
gen.**1. Eingang TA-Magnet:**Abschluß des TA-Einganges bei Fremdspannungsmes-  
sung: KurzschlußFremdspannung  $\leq$  4,7 mV<sub>s</sub>  $\triangleq$  68 dB**2. Eingang Tuner**Abschluß des Tuner-Einganges bei Fremdspannungs-  
messung: 22 k $\Omega$  || 250 pF pro Kanal.Fremdspannung  $\leq$  418  $\mu$ V<sub>s</sub>  $\triangleq$  89 dB**m) Übersprechen**Klangregler und Balance auf Null-Rast. Bereichsschalter  
auf TB/TAPE 2. Eingangssignal an TB/TAPE 2 Buchse  
500 mV, 1 kHz; Schalter Lin/Con in Stellung „Lin“.Lautstärkeregler soweit zurückdrehen, bis an den NF-  
Ausgangsbuchsen 32 W = 11,31 V<sub>eff</sub> stehen.Meßfrequenz 40 Hz  $\geq$  50 dB1 kHz  $\geq$  60 dB16 kHz  $\geq$  45 dB**n) Kurzschlußautomatik:**

Meßfrequenz: 1 kHz

Gerät über TB/TAPE 1 einkanalig ansteuern, Ausgangs-  
spannung an ca. 14 V<sub>eff</sub> an 4  $\Omega$ . Lautsprecher Ausgang  
des angesteuerten Kanals kurzschließen.Netzleistungsaufnahme darf gegenüber 4  $\Omega$ -Abschluß  
nicht ansteigen.

## This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Spannungen mit Grundig-Millivoltmeter ( $R_i=10\text{M}\Omega$ ), falls nicht anders angegeben, gegen Masse gemessen.  
Meßwerte gelten bei 220V~Netzspannung und im nicht-erwärmten Zustand, bei (1KHz) bei 20°C Raumtemperatur.  
○ NF-Spannungen

SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES TENSIONS SONT MESURÉES PAR RAPPORT AU CHASSIS AVEC UN VOLTMETRE GRUNDIG ( $R_i=10\text{M}\Omega$ ). LES VALEURS SONT VALABLES POUR UNE TENSION SECTEUR DE 220V~CA, L'APPAREIL EN ETAT NON-ECHAUFFE, DE (1KHz), TEMPERATURE AMBIANTE DE 20°C.  
○ TENSIONS BF

IF NOT OTHERWISE INDICATED ALL VOLTAGES ARE MEASURED AGAINST CHASSIS WITH A GRUNDIG VOLTMMETER ( $R_i=10\text{M}\Omega$ ). THE VALUES ARE VALID FOR 220V~AC MAINS VOLTAGE, INSTRUMENT NOT WARMED UP, TO (1KHz) 20°C AMBIENT TEMPERATURE.  
○ AF VOLTAGES

TENSIONI MISURATE CON MILLIVOLTMETRO GRUNDIG ( $R_i=10\text{M}\Omega$ ). SALVE ALTRE INDICAZIONI, RIFERITE A MASSA I VALORI DI MISURA VALGONO CON TENSIONE DI RETE DI 220V~, DI (1KHz), CON TEMPERATURA AMBIENTALE DI 20°C.  
○ TENSIONI BF

- ELKO
- Keramik
- Folie
- 0204 DIN
- 0207 DIN
- Rauscharm
- 0309 DIN
- Draht
- Metalloxydschicht
- schwer entflammbar

BC238/547/415  
BC328/550/560/559  
BD517  
(GPS A05 09654-264.97)  
(GC 238 09654-238.97)  
MPS L01 09654-265.97

BD135  
GBD179 09654-262.31

GBD 266/267 gep  
09654-277 021-278.02  
IG6004/6005 gep  
09654-279 251-280.251

a	b	c	d	e	f	g	h	l	m
60	06	60	06	60	06	60	06	60	06
50	05	50	05	50	05	50	05	50	05
40	04	40	04	40	04	40	04	40	04
30	03	30	03	30	03	30	03	30	03
20	02	20	02	20	02	20	02	20	02
10	01	10	01	10	01	10	01	10	01

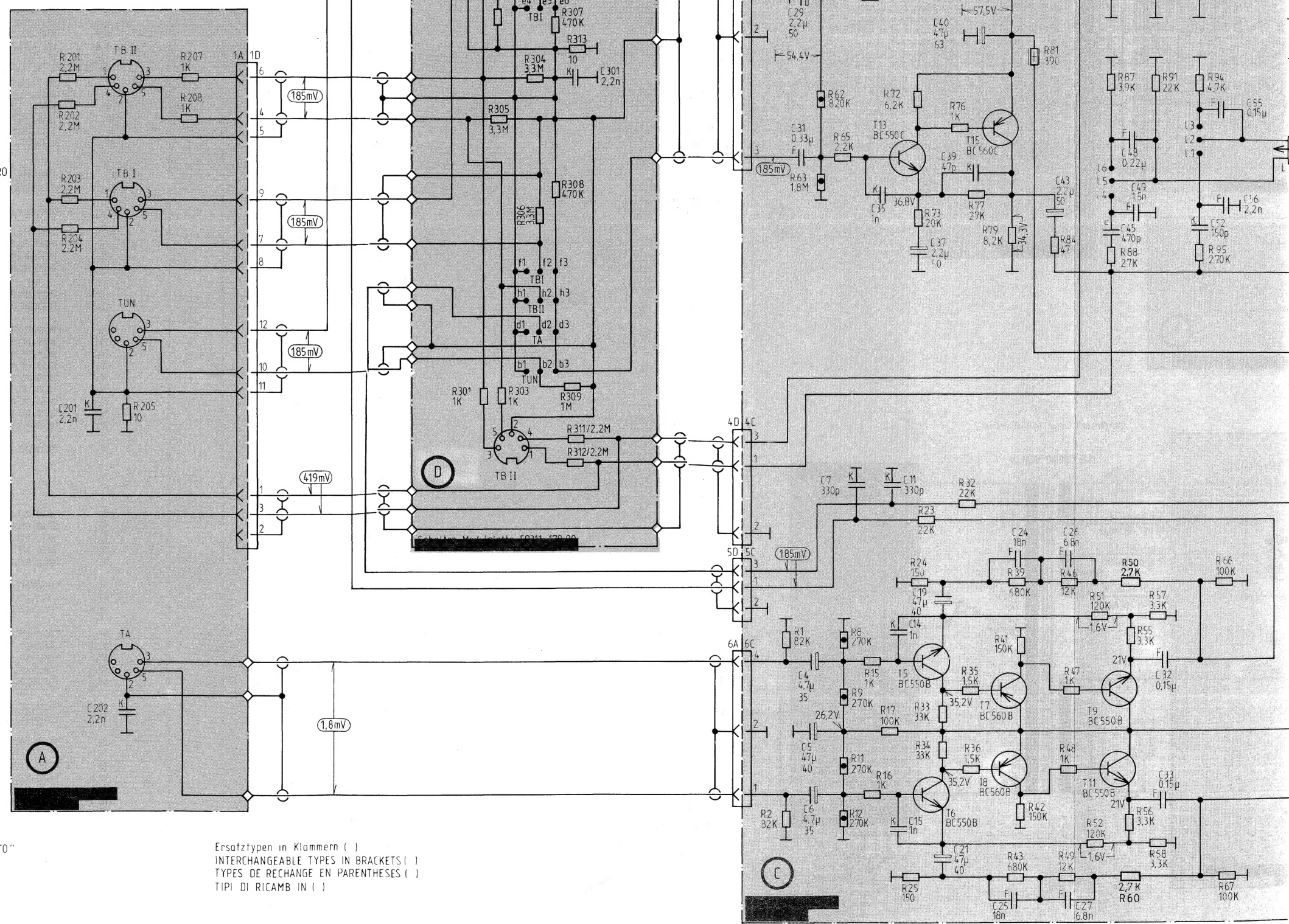
Eingangswahlwächter

Schaltichtung  
SWITCHING DIRECTION  
SENS DE COMMUTATION  
DIREZ DE COMMUTAZIONE

gezeichnete Stellung „Aus“  
DRAWN POSITION "OFF"  
POSITION DESSINEE "ARRET"  
COMMUTATORE IN POSIZIONE "SPENTO"

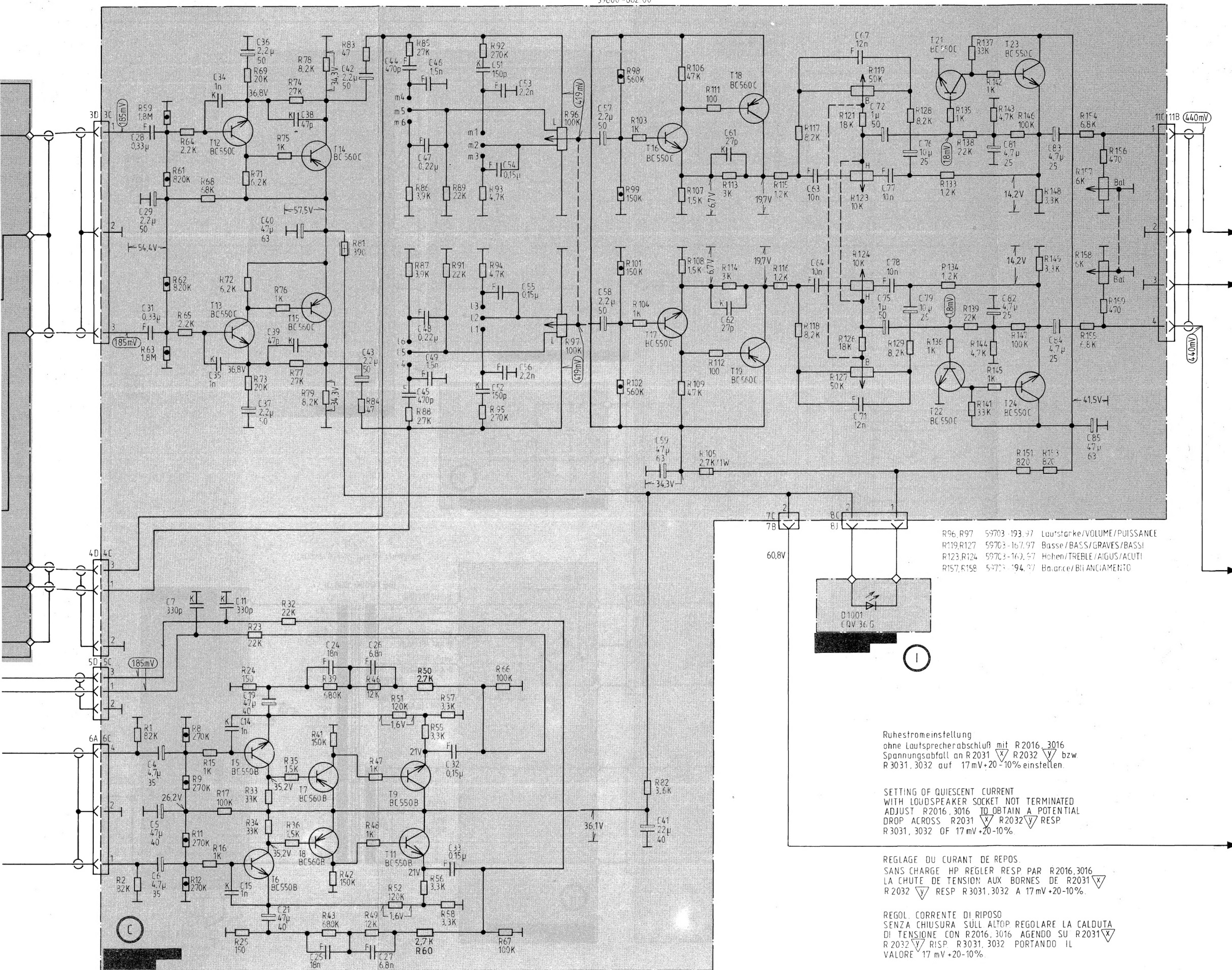
Linear-  
schalter

Ansicht Lotseite  
SEEN FROM SOLDER SIDE  
VUE DE COTE DES SOUDURES  
VISTA LATO SALDATURA

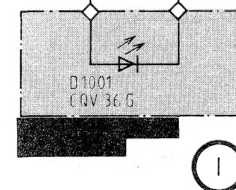


C	201, 202,	301,	28, 4, 7, 29, 5, 31, 5,	34, 37, 11, 35, 14, 36, 15,	19, 38, 21, 39, 40,	24, 25,	26, 42, 27, 43,	44, 47, 45, 48, 46, 49,	32, 33,	51, 54, 52, 55, 53, 56,
R	201, 204, 205, 202, 203,	207, 208,	301, 310, 304, 307, 311, 302, 305, 308, 312, 303, 306, 309, 313,	1, 59, 63, 68, 2, 61, 64, 62, 65,	8, 12, 17, 23, 69, 73, 9, 15, 24, 71, 11, 16, 25, 72,	33, 74, 77, 32, 78, 39, 43, 34, 75, 35, 79, 41, 76, 36, 42,	81, 83, 84,	46, 49, 85, 88, 55, 57, 89, 50, 47, 51, 86, 56, 58, 91, 60, 48, 52, 87,	92, 95, 66, 93, 57, 94,	9, 9,





R96, R97 59703-193, 97 Lautstärke/VOLUME/PUISSANCE  
R119, R127 59703-167, 97 Basse/BASS/GRAVES/BASSI  
R123, R124 59703-163, 57 Höhen/TREBLE/AIGUS/ACUTI  
R157, R158 59703-194, 97 Balance/BILANCIAMENTO

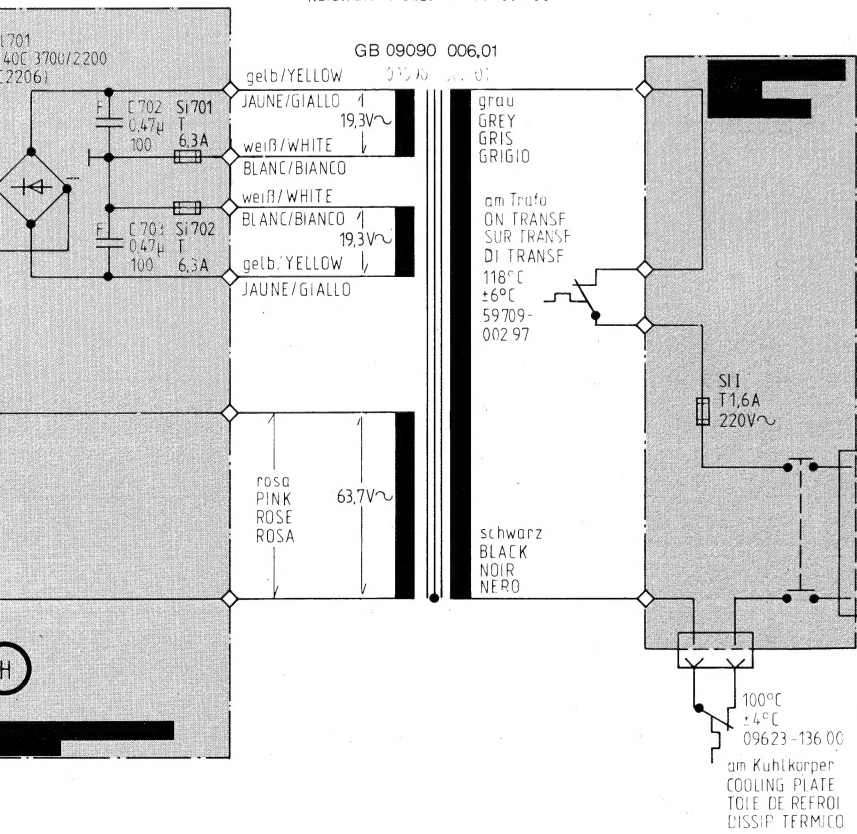
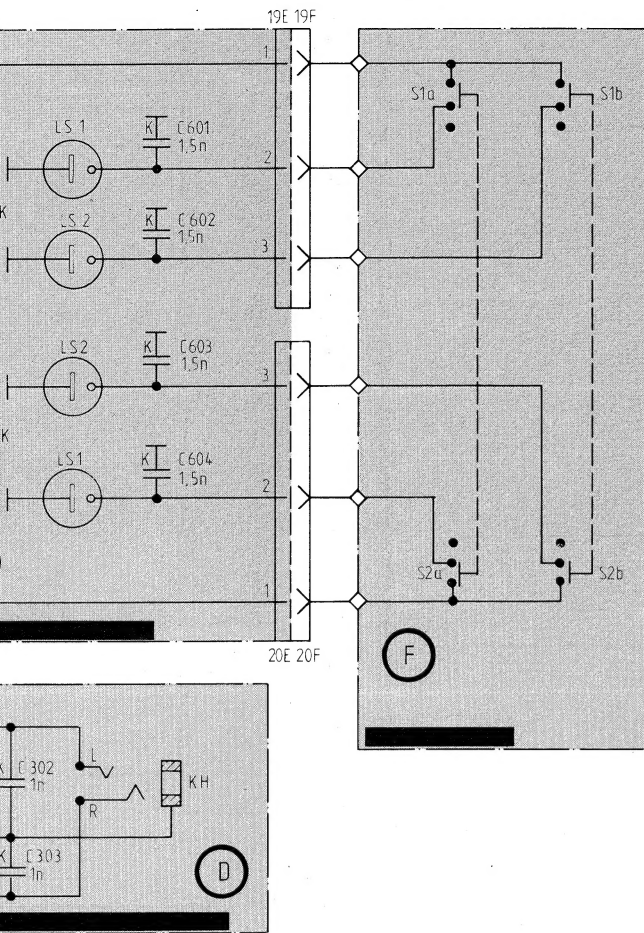


28, 4, 7,	34, 37, 11,	19, 38,	24,	26, 42,	44, 47,	32,	51, 54,	57,	59,	61,	63,	77, 72, 77,	81,	83,
29, 5,	35, 14,	21, 39,	25,	27, 43,	45, 48,	33,	52, 55,	58,	60,	62,	64,	71, 75, 78,	82,	84,
31, 5,	36, 15,	40,		46, 49,	46, 49,		53, 56,					76, 79,	85,	87,
1, 59, 63, 68,	8, 12, 17, 23, 69, 73,	33, 74, 77, 32, 78, 39, 43,	81,	46, 48, 85, 88, 55, 57, 89, 50,	92, 95, 66,	96,	98, 102, 82,	106, 109, 105,	115, 117,	119, 124,	128, 133, 136, 139,	142, 145,	148, 153, 154, 156, 159,	
2, 61, 64,	9, 15, 24, 71,	34, 75, 35, 79, 41,	83,	47, 51, 86,	56, 58, 91, 60,	97,	99, 103,	107, 111, 113,	116, 118,	121, 126,	129, 134, 137, 141,	143, 146,	149, 155, 157,	
62, 65,	11, 16, 25, 72,	76, 36, 42,	84,	48, 52, 87,			101, 104,	108, 112, 114,		123, 127,	135, 138,	144, 147,	151, 158,	



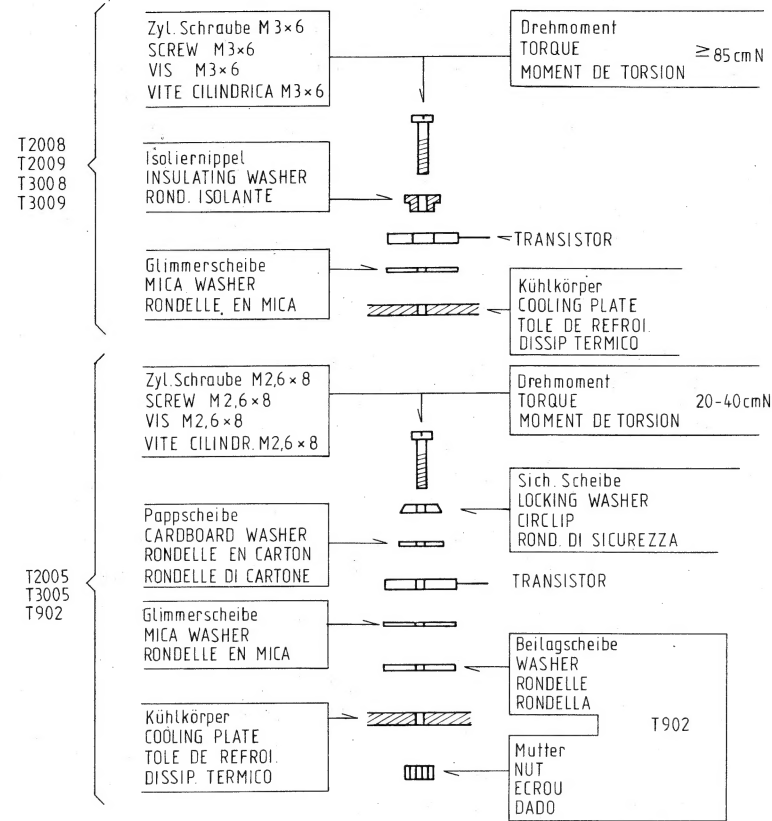






302.	601.702.		C
303.	602.703.		R
303.	603.		

Änderungen vorbehalten  
ALTERATIONS RESERVED  
MODIFICATIONS RESERVEES  
CON RISERVA DI MODIFICA



Achtung: Glimmerscheibe beidseitig mit Silikonfett P12 bestreichen (Wacker-Chemie München)  
IMPORTANT: SMEAR MICA WASHER AT BOTH SIDES WITH SILICON GREASE P12 (WACKER-CHEMIE MÜNCHEN)  
IMPORTANT: GRAISSER LA RONDELLE DE MICA AVEC DE LA GRAISSE P12 (WACKER-CHEMIE MÜNCHEN)  
ATTENZIONE: LA RONDELLA IN MICA VA SPALMATA DA AMBO LE PARTI DI GRASSO AL SILICONE P12 (WACKER-CHEMIE MÜNCHEN)

Leistungsaufnahme  
POWER CONSUMPTION  
CONSUMATION DE PUISSANCE  
ASSORBIMENTO DI POTENZA } max. 180W

## ERSATZTEIL-LISTE

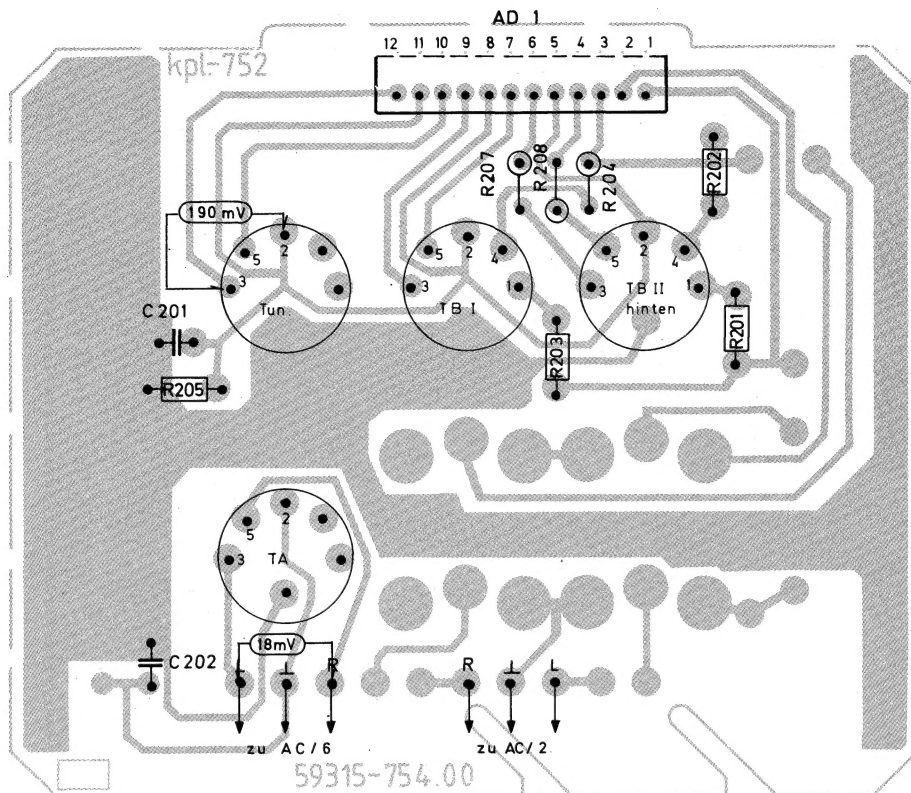
Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr./Part No. Réf./Nr. d'ordinazioni	Benennung
1	55026-014.01		Gehäuse (metallfinish)
2	55026-016.02		Gehäuse-Oberteil
3	*55025-101.01		Lüftungsgitter
4	*55025-065.01		Rückwand
4.1	55031-027.00		Blende kpl.
4.2	55023-040.01	4x	Führungsteil
4.3	55023-041.00	4x	Kipphebelführung
			Tastenführung I
			Gehäuse (metallfinish-braun)
1	*55026-014.02		Gehäuse-Oberteil
2	*55026-016.04		Lüftungsgitter
3	55025-101.01		Rückwand
4	*55025-065.02		Blende kpl.
4.1	55031-027.00		Führungsteil
4.2	55023-040.01	4x	Kipphebelführung
4.3	55023-041.00	4x	Tastenführung I
Ab Pos. 7 sind beide Ausführungen gleich:			
7	09670-929.01	2x	Drehknopf, groß
8	09670-930.01	2x	Drehknopf, klein
9	09670-931.01	4x	Knopf
10	09616-943.01	4x	Kipphebelknopf
12	55023-034.00	4x	Fuß
13	55023-035.00	4x	Fußbeinsatz
			Chassisteile
20	55511-100.97	3x	Kabelhalter
21	8138-005-015		Skalenseil (für Netzschalter)
22	09619-071.00		Zugfeder
25	09666-613.00		Netzkabel-Zugentlastung
26	09690-358.09		Netzkabel
26	09690-358.04		Netzkabel (f.GB)
26	09690-358.05		Netzkabel (für Exp.-Übersee)
28	59315-124.00		Buchsenplatte TB/TA kpl.
28.1	09622-388.97	4x	Zwergsteckdose
30	*59311-179.00		NF-Modulplatte kpl.
30.1	50016-152.00	2x	Halteklammer
30.2	09621-113.02	2x	Sicherungshalter
30.3	09218-154.01	2x	Ferrit-Drossel
30.4	09647-022.97	2x	Ferritperle
30.5	09623-136.00		Thermoschalter
31	09666-976.00	2x	Abstandsstück
32	*59311-180.00		LS-Buchsenplatte kpl.
32.1	09622-435.97	2x	Lautsprecherbuchse (schwarz)
32.2	09622-555.97	2x	Lautsprecherbuchse (grün)
			Bedienungs-Baustein (50034-502.00)
R 81	8700-199-063		B 0204 NB/3902
R 105	8705-227-083		MOW 0411/2,7KΩ/5%
R 906	8700-239-007		B 0309 NB/47Ω
R 909	8700-239-075		B 0309 NB/1,2KΩ
R 916	8705-227-253		MOW 0411/150Ω/10%
R 917	8705-227-257		MOW 0411/220Ω/10%
R 918	8705-227-257		MOW 0411/220Ω/10%
R 919	8705-227-253		MOW 0411/150Ω/10%
R 2012	8705-269-049		MOW 0617/100Ω/5%
R 2013	8705-227-067		MOW 0411/560Ω/5%
R 2014	8700-339-013		Z 0309 NB/390Ω
R 2018	8705-269-043		MOW 0617/56Ω/5%
R 2022	8700-239-007		B 0309 NB/47Ω
R 2024	8700-339-012		Z 0309 NB/330Ω
R 2028	8700-339-016		Z 0309 NB/680Ω
R 2029	8700-339-013		Z 0309 NB/390Ω
R 2031	8730-171-884		DW 7W/0,27Ω/5%
R 2032	8730-171-884		DW 7W/0,27Ω/5%
R 2033	8705-369-229		MOW 0617/150Ω/10%
R 3012	8705-269-049		MOW 0617/100Ω/5%
R 3013	8705-227-067		MOW 0411/560Ω/5%
R 3014	8700-339-013		Z 0309 NB/390Ω
R 3018	8705-269-043		MOW 0617/56Ω/5%
R 3022	8700-239-007		B 0309 NB/47Ω
R 3024	8700-339-012		Z 0309 NB/330Ω
R 3028	8700-339-016		Z 0309 NB/680Ω
R 3029	8700-339-013		Z 0309 NB/390Ω
R 3031	8730-171-884		DW 7W/0,27Ω/5%
R 3032	8730-171-884		DW 7W/0,27Ω/5%
R 3033	8705-369-229		MOW 0617/150Ω/10%
			Elektrische Teile
			Spulen
	09218-154.01	2x	Ferritdrossel (für NF-Modulpl.)
GL 701	8308-528-055		B 40/C3700/2200
GL 901	8308-536-003		B 80/C900/600 B 2812
R 96/97	59703-166.97		2x100KΩ (Lautst.)
R 119/127	59703-167.97		2x50KΩ (Basse)
R 123/124	59703-169.97		2x10KΩ (Hörsen)
R 157/158	59703-170.97		2x6KΩ (Balance)

# **Eingangs-Buchsen-Platte, Lötseite 59315-125.00**

**INPUT SOCKETS BOARD, SOLDER SIDE**

**CIRCUIT IMPRIME PRISES ENTREE, COTE SOUDURES**

**PIASTRA PRESE D'INGRESSO, LATO SALDATURE**



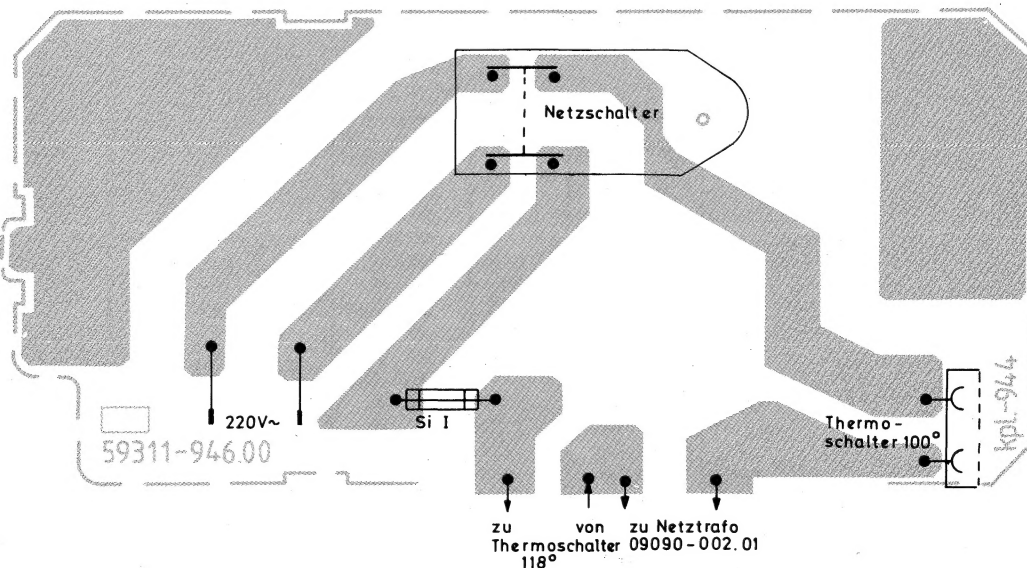
# **Netz-Modul-Platte, Lötseite 59311-181.00**

**MAINS-MODULE-BOARD, SOLDER SIDE**

**CIRCUIT IMPRIME MODULE SECTEUR, COTE SOUDURES**

**PIASTRA MODULO RETE, LATO SALDATURE**

**(H)**

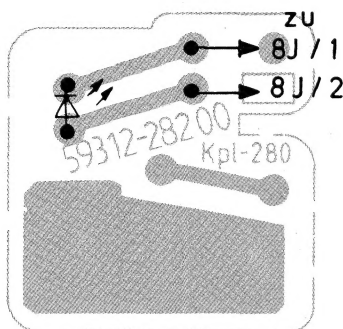


**Dioden-Modul-Platte, Lötseite 59312-046.00**

**DIODES MODULE BOARD, SOLDER SIDE**

**MODULE DIODES, COTE SOUDURES**

**PIASTRA MODULO A DIODI, LATO SALDATURE**



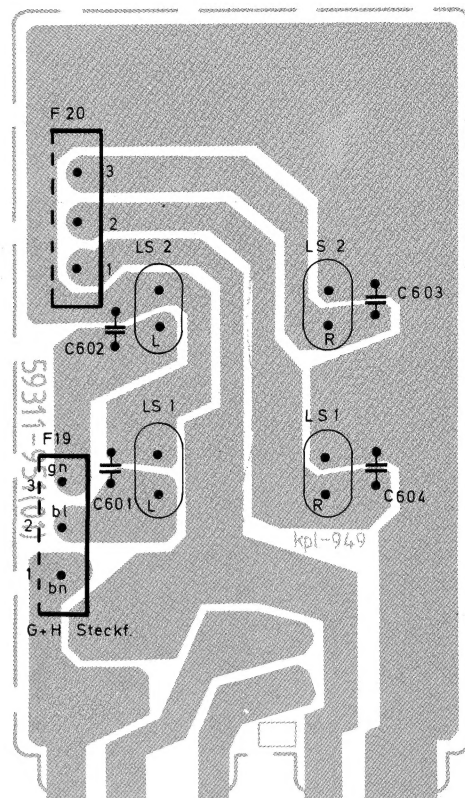
**E**

**LS-Buchsen-Platte, Lötseite 59311-180.00**

**LS-SOCKET BOARD, SOLDER SIDE**

**CIRCUIT IMPRIME PRISES HP, COTE SOUDURES**

**PIASTRA PRESE ALTOPARLANTE, LATO SALDATURE**



**F**

**LS-Umschalt-Platte, Lötseite**

**LOUDSPEAKER SWITCHING BOARD, SOLDER SIDE**

**CIRCUIT IMPRIME DE COMMUTATION HP, COTE SOUDURES**

**PIASTRA DI COMMUTAZIONE ALTOPARLANTI, LATO SALDATURE**

